

Manuale di installazione e manutenzione

Ionizzatore a barra

Serie IZS40/41/42



1 Istruzioni di sicurezza

Il presente manuale contiene informazioni fondamentali per la protezione degli utenti da eventuali lesioni e/o danni all'impianto.

Leggere il presente manuale per assicurare l'uso corretto del prodotto e leggere i manuali dei dispositivi collegati prima dell'uso.

Tenere questo manuale a portata di mano e in luogo sicuro.

Queste istruzioni indicano il livello di potenziale pericolo mediante le diciture "Precauzione", "Attenzione" o "Pericolo" seguite da informazioni importanti relative alla sicurezza da tenere in massima considerazione.

Osservare le istruzioni di sicurezza del presente manuale e del catalogo del prodotto per garantire la sicurezza del personale e degli impianti oltre alle altre rilevanti norme di sicurezza.

	Precauzione	Indica un pericolo con un livello basso di rischio che, se non viene evitato, potrebbe provocare lesioni lievi o medie.
	Attenzione	Indica un pericolo con un livello medio di rischio che, se non viene evitato, potrebbe provocare lesioni gravi o la morte.
	Pericolo	Indica un pericolo con un livello alto di rischio che, se non viene evitato, provocherà lesioni gravi o la morte.

Attenzione

Il corretto impiego delle apparecchiature pneumatiche all'interno di un sistema è responsabilità del progettista del sistema o di chi ne definisce le specifiche tecniche.

Dal momento che i prodotti oggetto del presente catalogo possono essere usati in condizioni operative diverse, la loro compatibilità con un sistema pneumatico specifico deve essere basata sulle loro caratteristiche o su analisi e/o prove tecniche.

Solo personale specificamente istruito può azionare macchinari ed apparecchiature pneumatiche.

L'aria compressa può essere pericolosa se impiegata da personale inesperto. L'assemblaggio, l'utilizzo e la manutenzione di sistemi pneumatici devono essere effettuati esclusivamente da personale esperto e specificamente istruito.

Non intervenire sulla macchina o impianto se non dopo aver verificato che le condizioni di lavoro siano sicure.

1) Il controllo e la manutenzione dei macchinari e degli impianti devono essere realizzati dopo aver verificato il bloccaggio sicuro delle parti.

2) Prima di intervenire su un singolo componente assicurarsi che siano attivate le posizioni di blocco in sicurezza di cui sopra. Interrompere l'alimentazione elettrica e pneumatica e scaricare l'aria compressa presente nel sistema.

3) Prima di riavviare il macchinario o impianto, verificare le misure di sicurezza per evitare movimenti improvvisi di cilindri, ecc. (introdurre gradualmente aria nel sistema in modo da creare contropressione, installando ad esempio una valvola ad avviamento progressivo).

Non utilizzare il prodotto in condizioni diverse da quelle indicate. Contattare SMC nel caso il prodotto debba essere utilizzato in una delle seguenti condizioni:

1) Condizioni operative e ambientali al di fuori delle specifiche indicate o l'impiego del prodotto all'aperto.

2) Installazioni su impianti ad energia atomica, ferrovia, navigazione aerea, veicoli, impianti medici, cibo e bevande, impianti ricreativi, circuiti di fermata d'emergenza, presse o impianti di sicurezza.

3) Applicazioni che potrebbero avere effetti negativi su persone, cose o animali, e che richiedano pertanto analisi specifiche sulla sicurezza.

1.1 Selezione

Attenzione

Questi prodotti sono destinati ad uso in impianti di automazione industriale in generale.

In caso di utilizzo del prodotto per altri scopi, contattare SMC.

Rispettare i limiti relativi alla tensione e alla temperatura.

Il funzionamento del prodotto con una tensione al di fuori di quella indicata può provocare malfunzionamenti, danni, scariche elettriche o incendi.

Utilizzare aria compressa pulita come fluido.

Non usare gas infiammabili o esplosivi come fluido. Pericolo di incendi o esplosioni. In caso di uso di fluidi diversi dall'aria compressa, consultare SMC.

1 Istruzioni di sicurezza (continua)

Il prodotto non è antideflagrante.

Non usare in un'atmosfera contenente polveri potenzialmente esplosive, gas infiammabili o gas esplosivi. Rischio di incendio.

Precauzione

La specifica camera sterile non è disponibile per questo prodotto.

Il prodotto non è stato sottoposto a pulizia. In caso di utilizzo del prodotto in una cabina sterile, prima dell'uso, lavarlo e controllare il livello di purificazione del prodotto. È generata una piccola quantità di particelle a causa dell'usura degli elettrodi mentre lo ionizzatore è in funzione.

1.2 Installazione

Attenzione

Prevedere uno spazio sufficiente per la manutenzione, l'ispezione e il cablaggio.

Durante la disposizione dei cavi e delle tubazioni, prevedere lo spazio sufficiente per le operazioni di installazione e rimozione del connettore e del raccordo istantaneo.

Per evitare di forzare eccessivamente i connettori e il raccordo istantaneo, rispettare il raggio di curvatura minimo del cavo e del tubo ed evitare di piegarli ad angolo acuto.

Se i cavi vengono piegati o ritorti eccessivamente durante la loro disposizione, questi potrebbero funzionare in modo difettoso, rompersi o causare un incendio.

[Raggio minimo di curvatura]	Cavo di alimentazione:	38mm
	Cablaggio di transizione:	38mm
	Cavo sensore:	25mm

Nota: Questo è il raggio minimo di curvatura a 20°C. Se l'impianto si trova ad una temperatura inferiore, il raggio sarà più grande. L'uso di un raggio minimo di curvatura ad una temperatura inferiore a 20°C può causare eccessiva forza sui connettori. Consultare il manuale di funzionamento dei tubi a proposito del raggio minimo di curvatura dei tubi.

Montare il prodotto su una superficie piana.

Il montaggio su una superficie non piana causerà una forza eccessiva sull'alloggiamento e sulla squadretta, il che può provocare danni o guasti. Non lasciar cadere il prodotto né sottoporlo a forti impatti. Rischio di danni o lesioni.

Installare il prodotto in modo che la barra non abbia una flessione eccessiva.

Per una lunghezza della barra di 820mm o più, reggere la barra su entrambe le estremità e nel mezzo usando le squadrette (IZS40-BM). Se la barra viene sostenuta solo alle due estremità, il peso stesso della barra provoca una flessione con conseguente danno della barra.

Non utilizzare il prodotto in presenza di disturbi (campi elettromagnetici, picchi di tensione, ecc.).

Rischio di malfunzionamenti, deterioramento o danni ai componenti interni. Adottare adeguate misure al fine di prevenire disturbi alla sorgente ed evitare il contatto tra le linee di alimentazione e quelle di segnale.

Rispettare la coppia di serraggio corretta.

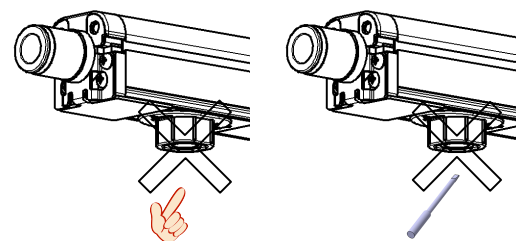
Le viti e le squadrette di montaggio potrebbero danneggiarsi se sottoposti ad una coppia di serraggio eccessiva. Se la coppia di serraggio è insufficiente, le viti di montaggio e le squadrette potrebbero allentarsi.

Non toccare gli elettrodi direttamente con le dita o utensili.

Se si tocca l'elettrodo o l'apparecchiatura circostante con le dita, si potrebbe rimanere incastrati o potrebbero verificarsi lesioni o folgorazioni. Se l'elettrodo o la cartuccia vengono danneggiati con un utensile, il prodotto non rispetterà più le specifiche, con conseguente rischio di danni e/o incidenti.

Precauzione alta tensione

Sugli elettrodi è applicata alta tensione. Non toccare mai gli elettrodi. Se si inseriscono corpi estranei nella cartuccia o se si tocca l'elettrodo, si possono generare scosse elettriche. A causa dell'elevata tensione, è possibile che il corpo venga scagliato lontano dalla sorgente di tensione o contro le apparecchiature circostanti, causandone una lesione.



1 Istruzioni di sicurezza (continua)

Non applicare nastri adesivi o etichette sul corpo.

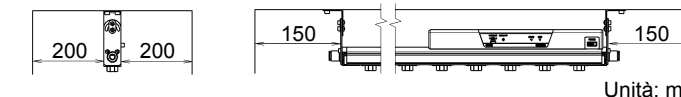
Se il nastro o l'etichetta contengono vernice adesiva o riflettente, a causa dell'effetto dielettrico, si potrebbe accumulare una carica causando una scarica elettrostatica o dispersione elettrica.

Interrompere l'alimentazione di potenza e pressione prima di procedere all'installazione.

Precauzione

Installare lo ionizzatore della serie IZS4* rispettando una certa distanza dalle parate, ecc. come mostrato sotto.

In caso di presenza di una parete o un oggetto nell'aria mostrata nel disegno, gli ioni generati potrebbero non raggiungere il pezzo in modo efficace, il che porta ad una riduzione dell'efficienza.

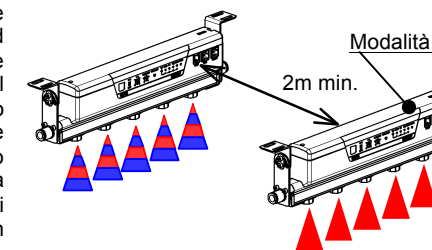


Dopo l'installazione, verificare gli effetti della deionizzazione.

L'effetto dello ionizzatore varia a seconda delle condizioni di installazione e operative circostanti. Verificare l'effetto dell'eliminazione dell'elettricità statica dopo l'installazione.

Durante l'installazione di IZS41 o IZS42 in prossimità di uno ionizzatore che funziona in modalità cc, posizionarli almeno a 2 metri di distanza tra loro.

Quando si usano la serie IZS41 o IZS42 vicino ad uno ionizzatore che funziona in modalità cc, il bilanciamento ionico potrebbe non essere regolato in modo corretto dal sensore interno a causa degli ioni scaricati dallo ionizzatore in modalità cc.



1.3 Cablaggio e connessioni

Attenzione

Prima di eseguire il cablaggio, assicurarsi che la capacità di alimentazione elettrica sia largamente sufficiente e che la tensione si trovi entro i limiti prescritti.

Per mantenere l'efficienza del prodotto, collegare un'alimentazione cc UL di classe 2 certificata dal National Electric Code (NEC) o classificata come alimentazione elettrica limitata in conformità con UL 60950.

Per mantenere l'efficienza del prodotto, mettere a terra il prodotto con un cavo di terra con una resistenza pari o inferiore a 100 ohm, nel rispetto delle istruzioni di questo manuale.

Scollegare l'alimentazione elettrica durante il cablaggio (compreso il collegamento/scollegamento dei connettori).

Per collegare un sensore di retroazione o un sensore di autobilanciamento allo ionizzatore, utilizzare il cavo fornito insieme al sensore. Non smontare né modificare il prodotto.

Prima di collegare l'alimentazione, verificare la sicurezza del cablaggio e delle condizioni circostanti.

Non collegare né rimuovere i connettori (compreso il cavo di alimentazione) senza aver prima interrotto l'alimentazione. In caso contrario, si potrebbero provocare malfunzionamenti allo ionizzatore.

Se il cavo viene installato nello stesso percorso dei cavi di alimentazione o di alta tensione, il disturbo potrebbe provocare malfunzionamenti. Collegare lo ionizzatore a parte.

Prima di azionare il prodotto, controllare che il cablaggio sia stato realizzato in modo corretto. Un cablaggio scorretto causerà un malfunzionamento o un danno del prodotto.

Sciacquare le connessioni prima del collegamento. Prima dell'uso, controllare che ogni traccia di polvere, condensa, olio, ecc. sia stata eliminata dalle connessioni.

1.4 Ambiente di esercizio e di stoccaggio

Attenzione

Usare il prodotto entro il campo di temperatura di esercizio specificato.

I campi della temperatura d'esercizio sono: 0 a 40°C per ionizzatore, 0 a 50°C per sensore di retroazione e sensore di autobilanciamento (tipo ad alta precisione), 0 a 40°C per adattatore ca e 0 a 45°C per il controllore remoto. Evitare repentini cambiamenti della temperatura anche all'interno del campo della temperatura specificato, in quanto queste variazioni possono generare condensa.

1 Istruzioni di sicurezza (continua)

Non utilizzare il prodotto in spazi chiusi.

Il prodotto sfrutta il principio dell'effetto corona. Si genera ozono e ossidi di azoto (NOx), sebbene la quantità sia esigua.

Ambienti sconsigliati

Per evitare guasti al prodotto, non usare né conservare il prodotto nelle seguenti condizioni.

- Zone in cui la temperatura ambiente supera i limiti consentiti.
- Zone in cui l'umidità ambiente supera i limiti consentiti.
- Zone soggette a cambiamenti repentini della temperatura possono causare la formazione di condensa.
- Aree in cui sono conservati gas corrosivi, gas infiammabili o altre sostanze.
- Ambienti in cui il prodotto può essere esposto a polveri conduttrici quali polveri di ferro, condensa d'olio, sale, solventi organici, schegge da taglio, particelle o olio da taglio (acqua e liquidi), ecc.
- Percorsi di flusso diretto dell'aria quali condizionatori d'aria.
- Aree chiuse e poco ventilate.
- Aree esposte all'azione diretta dei raggi del sole o di calore.
- Aree con presenza di forti disturbi elettromagnetici, quali campi elettrici o magnetici di forte intensità, o picchi di tensione.
- Aree in cui il prodotto è esposto a scarico di elettricità statica.
- Ambienti in cui si genera una frequenza elevata.
- Ambienti soggetti a potenziali fulminazioni.
- Aree in cui il prodotto può essere direttamente soggetto a vibrazioni o impatti.
- Aree in cui il prodotto potrebbe essere soggetto a forze o pesi tali da provocare una deformazione fisica.

Non utilizzare aria contenente condensa e/o polvere.

L'aria contenente condensa e/o polvere potrebbe influire negativamente sulle prestazioni e accorciare i cicli di manutenzione.

Si raccomanda l'utilizzo di un essiccatore (serie IDF), filtro modulare (serie AF/AFF) o microfiltro disoleatore (serie AFM/AM) per ottenere aria compressa trattata (qualità aria di classe 2.6.3 o superiore in conformità con la norma ISO 8573-1: 2001).

Ionizzatore, sensore di retroazione, sensore di autobilanciamento (tipo ad alta precisione), controllore remoto, adattatore ca non sono resistenti a sovratensioni di origine atmosferica.

1.5 Manutenzione e controllo

Attenzione

Eseguire regolarmente la manutenzione per tenere puliti gli elettrodi.

Eseguire una regolare manutenzione per evitare guasti non localizzati. La manutenzione deve essere eseguita da un operatore sufficientemente istruito ed esperto. Se il prodotto viene usato per un lungo periodo di tempo con presenza di polvere sugli elettrodi, si ridurrà la capacità del prodotto di eliminare l'elettricità statica.

Se gli elettrodi si usurano e il prodotto non riacquista la capacità di eliminare l'elettricità statica dopo la pulizia, sostituire la cartuccia.

Scollegare l'alimentazione elettrica e pneumatica quando si puliscono gli elettrodi o si sostituiscono le cartucce.

Se gli elettrodi vengono toccati quando il prodotto è sotto tensione, si potrebbe verificare una scossa elettrica o un incidente.

In caso di sostituzione delle cartucce prima di interrompere l'alimentazione dell'aria, queste potrebbero fuoriuscire in modo inaspettato a causa della presenza dell'aria. Interrompere l'alimentazione dell'aria prima di sostituire le cartucce. Se le cartucce non sono saldamente montate sulla barra, possono fuoriuscire quando viene applicata l'aria. Montare saldamente o rimuovere le cartucce seguendo le istruzioni indicate in questo manuale.

Realizzare il rilevamento di contaminazione dell'elettrodo senza carico (IZS41 e IZS42).

Mentre l'elettrodo rileva la contaminazione, lo ionizzatore scarica ioni positivi e ioni negativi per il rilevamento della contaminazione.

Precauzione alta tensione

Il prodotto contiene un circuito di generazione di alta tensione. Assicurarsi che l'alimentazione elettrica sia stata scollegata prima della manutenzione. Non smontare né modificare il prodotto: ciò potrebbe non solo causare la perdita di funzionalità del prodotto ma anche scosse elettriche o dispersioni di terra.

Non smontare né modificare il prodotto.

Ciò potrebbe provocare scariche elettriche, danni e/o incendi. Se il prodotto è stato disassemblato e/o modificato, le funzioni e le prestazioni presenti nelle specifiche potrebbero non essere raggiunte e il prodotto non sarà più garantito.

Non azionare il prodotto con le mani umide.

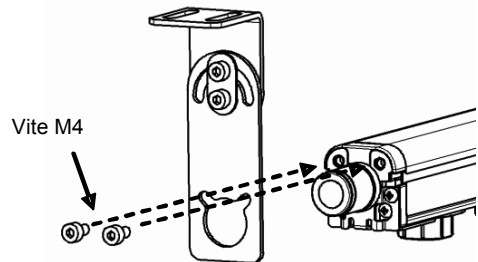
Rischio di scosse elettriche o incidenti.

2 Installazione

2.1 Montaggio e installazione della squadretta

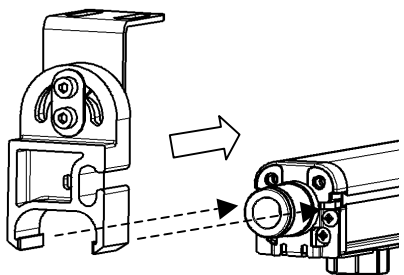
1) Squadretta d'estremità

Montare una squadretta su entrambe le estremità del corpo dello ionizzatore usando le viti M4 in dotazione.
Coppia di serraggio: 1.3 a 1.5 Nm



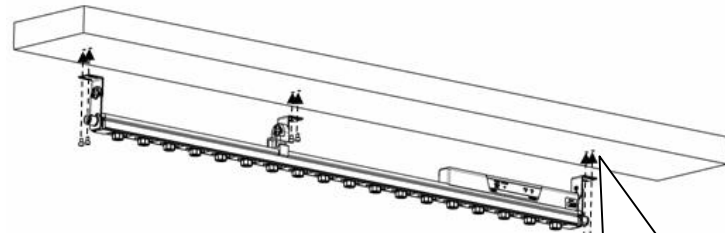
2) Squadretta intermedia (per lunghezza barra di min. 820 mm)

Allineare la squadretta intermedia con la scanalatura presente sul corpo dello ionizzatore e far scorrere la squadretta dall'estremità. Le squadrette intermedie devono essere montate a intervalli uguali.



3) Installazione dello ionizzatore (con le squadrette)

Realizzare fori adeguati (M5) nelle posizioni di montaggio delle squadrette e fissare lo ionizzatore e le squadrette con le viti M5. Le serie IZS40 e IZS41 sono dotate di squadrette su entrambe le estremità della barra collegata a F.G. Usare cautela per evitare cortocircuiti con l'alimentazione elettrica di +24V durante l'installazione e durante l'alimentazione elettrica.

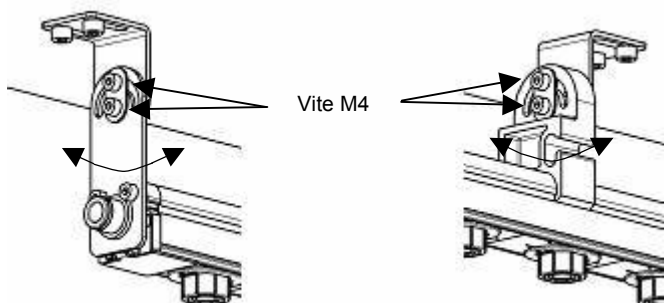


I montaggi delle squadrette d'estremità su IZS40 e IZS41 sono collegati a F.G.

4) Regolazione dell'angolo di montaggio

Regolare l'angolo del corpo dello ionizzatore per assicurare una deionizzazione efficace e fissare lo ionizzatore con la vite di rotazione (M4) su ciascuna squadretta.

Coppia di serraggio della squadretta d'estremità: 1.3 a 1.5 Nm
Coppia di serraggio della squadretta intermedia: 0.73 a 0.75 Nm



Squadretta

Squadretta intermedia

2 Installazione (continua)

2.2 Installazione



Attenzione

Non procedere all'installazione del prodotto senza avere precedentemente letto e capito le istruzioni di sicurezza.

2.3 Connessione



Precauzione

Prima di procedere al collegamento, pulire qualsiasi traccia di schegge, olio da taglio, polvere, ecc.
Installando un tubo o un raccordo, verificare che il materiale di tenuta non ostruisca la porta. Lasciare 1.5 o 2 filettature scoperte sull'estremità della tubazione o del raccordo.
Serrare i raccordi alla coppia di serraggio indicata.

2.4 Ambiente



Attenzione

Non usare in ambienti nei quali sono presenti gas corrosivi, sostanze chimiche, acqua salata o vapore.
Non utilizzare in atmosfere esplosive.
Non esporre alla luce solare diretta. Installare un coperchio di protezione.
Non usare in ambienti sottoposti a forti vibrazioni o urti. Controllare le specifiche del prodotto.
Non montare il prodotto nelle vicinanze di fonti di calore.

3 Cablaggio

Effettuare il cablaggio secondo lo schema.

3.1 Messa a terra del cavo F.G.

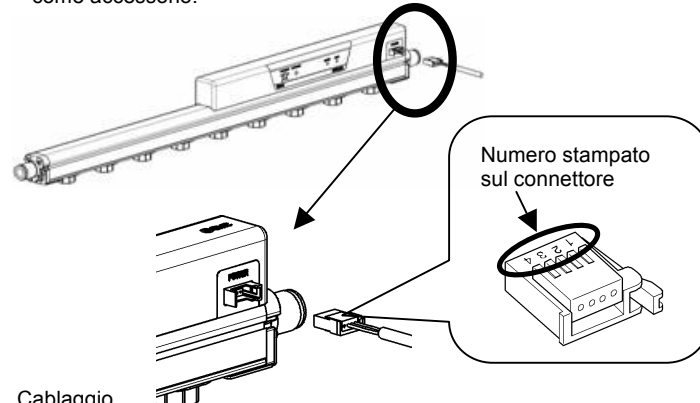
Assicurarsi di collegare il cavo F.G. (verde) a terra con una resistenza inferiore a 100 ohm. Il collegamento F.G. è usato come punto di riferimento della tensione. Se il terminale F.G. non è collegato a terra, lo ionizzatore non raggiungerà il bilanciamento ionico ottimale.

3.2 Messa a terra durante il funzionamento in modalità cc

Modelli applicabili: IZS40 e IZS41
In caso di utilizzo di uno ionizzatore in modalità cc, assicurarsi di collegare il cavo F.G. (verde) e il cavo GND (blu) dell'alimentazione elettrica a terra con una resistenza inferiore a 100 ohm. Se il terminale GND non è messo a terra, lo ionizzatore e/o l'alimentazione elettrica potrebbero danneggiarsi.

3.3 Collegamento (Cablaggio di IZS40)

Per il connettore IZS40 è adottato il connettore e-con. Il connettore può essere ordinato da solo o completo di cavo.
Nel caso in cui si richieda solo il connettore e-con, ordinarlo a parte come accessorio.

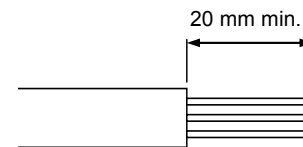


Numero stampato sul connettore	Denominazione del segnale	Descrizione
1	24 Vcc	Alimentazione elettrica per azionare lo ionizzatore.
2	GND	
3	F.G.	Collegamento a terra (inferiore a 100 ohm) per il riferimento di tensione.
4	□	Inutilizzato

3 Cablaggio (continua)

Come collegare il connettore al cavo

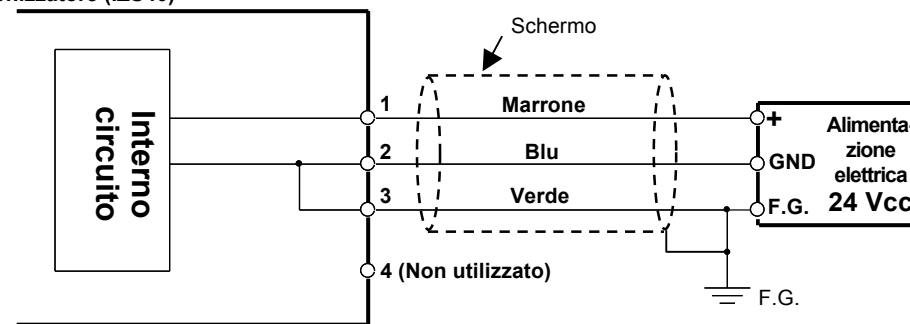
- 1) **Spelare il rivestimento del cavo come mostrato. Non tagliare l'isolamento.** Consultare la tabella sottostante per la misura di cavo applicabile.



Cavo applicabile

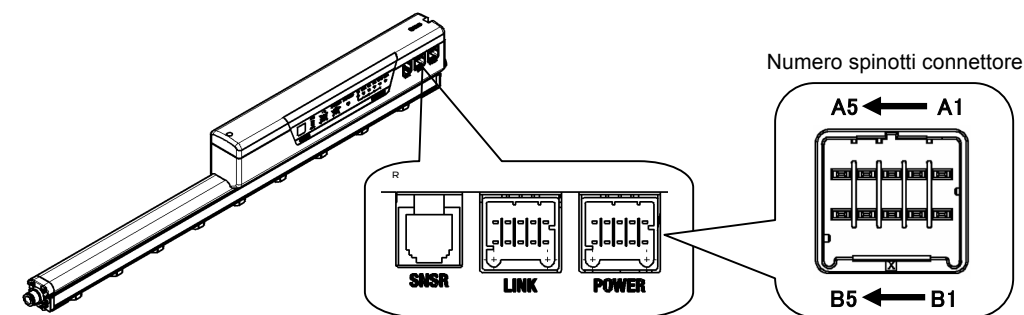
AWG N.	Misura conduttore (mm ²)	Diametro esterno (mm)	Connettore Codice
26-24	0.14-0.2	φ0.8-φ1.0	ZS-28-C

Ionizzatore (IZS40)



In caso di utilizzo di uno ionizzatore in modalità cc, assicurarsi di collegare il cavo F.G. (verde) e il cavo GND (blu) dell'alimentazione elettrica a terra, con una resistenza inferiore a 100 ohm. Se il terminale GND non è messo a terra, lo ionizzatore e/o l'alimentazione elettrica potrebbero danneggiarsi. Se i cavi sono predisposti dall'utente, i colori potrebbero differire da quelli mostrati nello schema.

3.4 Collegamento (cablaggio di IZS41 e IZS42)

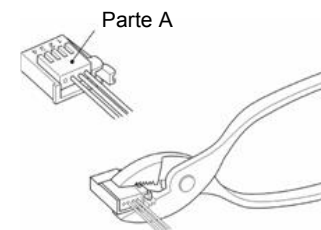


Cablaggio

Numero di pin del connettore	Colore cavo	Denominazione del segnale	Direzione segnale	Descrizione
A1	Marrone	24 Vcc	IN	Alimentazione elettrica per azionare lo ionizzatore.
B1			IN	
A2	Blu	GND	IN	
B2			IN	
A3	Verde	FG	-	Deve essere collegato a terra con una resistenza inferiore a 100 ohm per assicurare la tensione di riferimento.
B3	Giallo Verde	Segnale d'arresto scarica ioni	IN	Segnale in ingresso per spegnere/accendere la scarica di ioni. Per specifica NPN: arresta la scarica di ioni mediante il collegamento a terra. (Inizia a scaricare gli ioni quando è scollegato). Per la specifica PNP: arresta la scarica di ioni mediante il collegamento a +24 Vcc. (Inizia a scaricare gli ioni quando è scollegato).
A4	Grigio	Segnale di rilevamento contaminazione elettrodi	IN	Ingresso del segnale per avviare la funzione che determina se è necessaria la manutenzione dell'elettrodo.
B4	Giallo	Segnale di manutenzione	OUT (punto di contatto A)	L'uscita si accende quando è necessario pulire l'elettrodo.
A5	Viola	Segnale di errore	OUT (punto di contatto B)	L'uscita si spegne in caso di guasto dell'alimentazione, errore nella scarica ionica, guasto del sensore collegato o guasto della CPU. L'uscita si accende durante il funzionamento normale.
B5	Bianco	Inutilizzato	-	-

3 Cablaggio (continua)

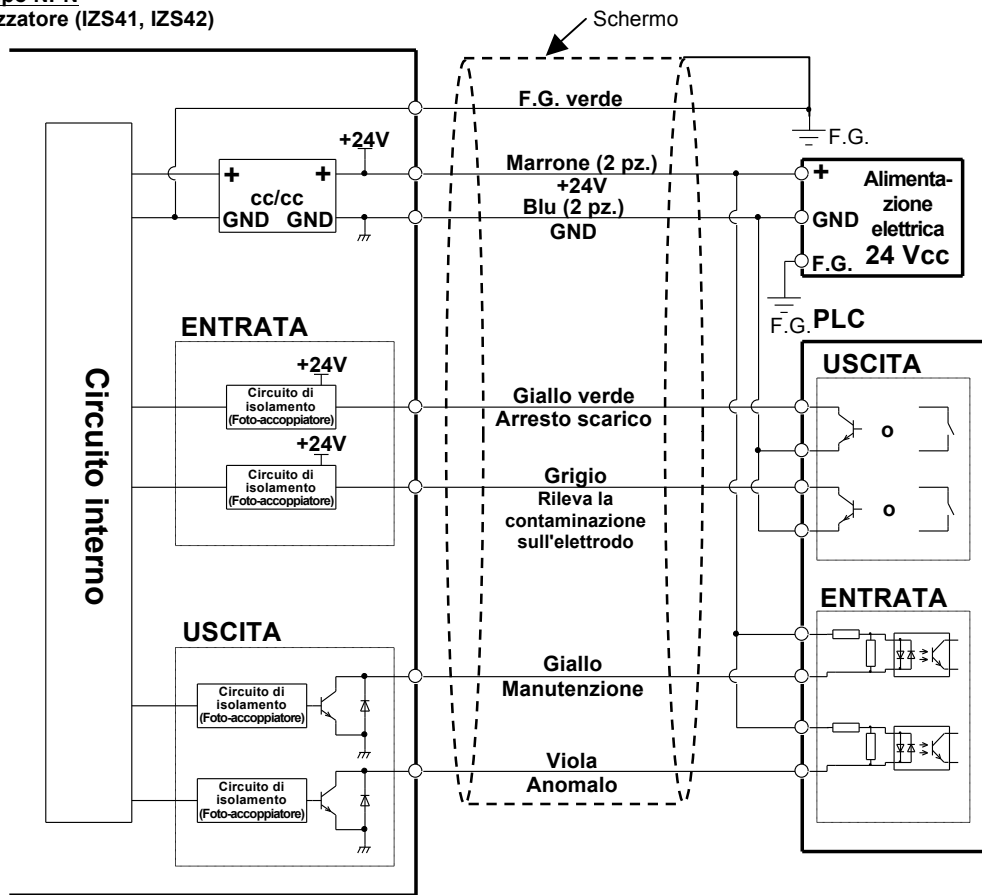
- 2) Inserire i cavi predisposti nelle apposite posizioni numerate sul connettore fino in fondo.
- 3) Verificare che la preparazione sopraindicata sia stata eseguita correttamente, quindi la parte A mostrata deve essere spinta manualmente per realizzare una connessione temporanea.



- 4) La parte A deve quindi essere premuta utilizzando uno apposito strumento, ad esempio una pinza.
- 5) Non è possibile il riutilizzo del connettore e-con quando questo è stato completamente aggraffato. In caso di mancata connessione dovuta a un ordine errato dei cavi o a un inserimento incompleto, utilizzare un nuovo connettore.

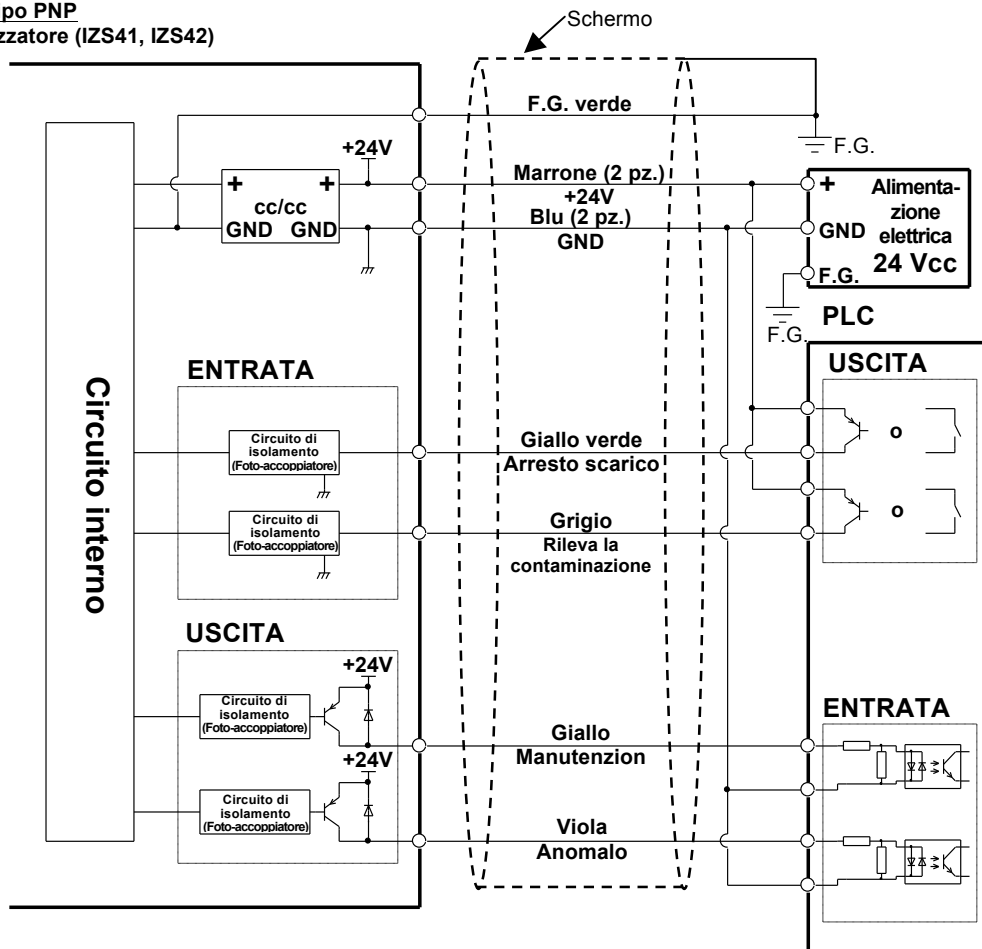
3 Cablaggio (continua)

1) Tipo NPN Ionizzatore (IZS41, IZS42)



In caso di utilizzo di uno ionizzatore in modalità cc, assicurarsi di collegare il cavo F.G. (verde) e il cavo GND (blu) dell'alimentazione elettrica a terra, **con una resistenza inferiore a 100 ohm**. Se il terminale GND non è messo a terra, lo ionizzatore e/o l'alimentazione elettrica potrebbero danneggiarsi.

2) Tipo PNP Ionizzatore (IZS41, IZS42)



In caso di utilizzo di uno ionizzatore in modalità cc, assicurarsi di collegare il cavo F.G. (verde) e il cavo GND (blu) dell'alimentazione elettrica a terra, **con una resistenza inferiore a 100 ohm**. Se il terminale GND non è messo a terra, lo ionizzatore e/o l'alimentazione elettrica potrebbero danneggiarsi.

4 Specifiche

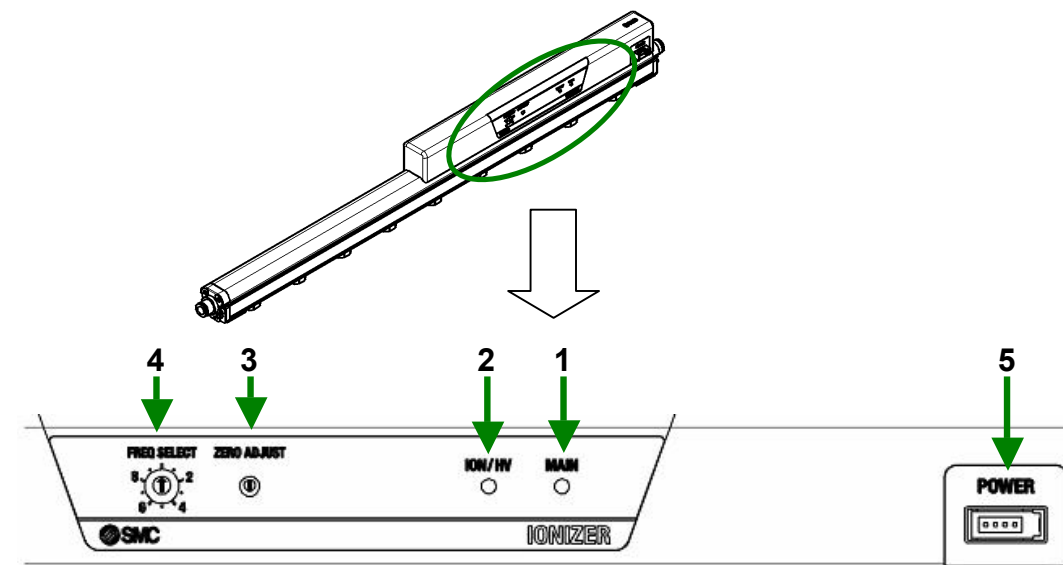
Consultare anche il manuale operativo di questo prodotto.

Modello	IZS40	IZS41-□□ (NPN)	IZS41-□□ (PNP)	IZS42-□□ (NPN)	IZS42-□□ (PNP)	
Tipo di generazione ionica	Tipo a effetto corona					
Tipo di tensione elettrodi	ca, cc	ca, ca a sensore, cc		Doppia ca		
Tensione elettrodi	+/-7,000 V			+/-6,000 V		
Bilanciamento ionico *1	+/-30 V					
Scarico d'aria	Fluido	Aria (pulita e asciutta)				
	Pressione d'esercizio	0.5 MPa max.				
	Pressione di prova	0.7 MPa				
	Diam. est. tubo	Ø6, Ø8, Ø10				
Assorbimento	330 mA max.	440 mA max. (ca a sensore, modalità automatica/manuale: max. 480 mA)		700 mA max. (modalità automatica/manuale: max. 740 mA)		
Tensione d'alimentazione	24 Vcc +/-10% (100 a 240 Vca: adattatore ca opzionale)					
Tensione d'alimentazione elettrica per cablaggio di transizione	24 Vcc a 26.4 Vcc					
Ingresso segnale	Segnale di arresto scarico	-	Collegare a terra Tensione: max. 5 Vcc Assorbimento: 5 mA max.	Collegare a +24 V Tensione: 19 Vcc a tensione di alimentazione. Assorbimento: 5 mA max.	Collegare a terra Tensione: max. 5 Vcc Assorbimento: 5 mA max.	Collegare a +24 V Tensione: 19 Vcc a tensione di alimentazione. Assorbimento: 5 mA max.
	Segnale di rilevamento contaminazione elettrodi	-	Max. corrente di carico: 100 mA Caduta di tensione: 1 V max. (a corrente di carico di 100 mA) Tensione max.: 26.4 Vcc	Max. corrente di carico: 100 mA Caduta di tensione: 1 V max. (a corrente di carico di 100 mA) Tensione max.: 26.4 Vcc	Max. corrente di carico: 100 mA Caduta di tensione: 1 V max. (a corrente di carico di 100 mA) Tensione max.: 26.4 Vcc	Max. corrente di carico: 100 mA Caduta di tensione: 1 V max. (a corrente di carico di 100 mA) Tensione max.: 26.4 Vcc
Segnale in uscita	Segnale di manutenzione	-	Max. corrente di carico: 100 mA Caduta di tensione: 1 V max. (a corrente di carico di 100 mA) Tensione max.: 26.4 Vcc	Max. corrente di carico: 100 mA Caduta di tensione: 1 V max. (a corrente di carico di 100 mA) Tensione max.: 26.4 Vcc	Max. corrente di carico: 100 mA Caduta di tensione: 1 V max. (a corrente di carico di 100 mA) Tensione max.: 26.4 Vcc	Max. corrente di carico: 100 mA Caduta di tensione: 1 V max. (a corrente di carico di 100 mA) Tensione max.: 26.4 Vcc
	Segnale di errore	-	Max. corrente di carico: 100 mA Caduta di tensione: 1 V max. (a corrente di carico di 100 mA) Tensione max.: 26.4 Vcc	Max. corrente di carico: 100 mA Caduta di tensione: 1 V max. (a corrente di carico di 100 mA) Tensione max.: 26.4 Vcc	Max. corrente di carico: 100 mA Caduta di tensione: 1 V max. (a corrente di carico di 100 mA) Tensione max.: 26.4 Vcc	Max. corrente di carico: 100 mA Caduta di tensione: 1 V max. (a corrente di carico di 100 mA) Tensione max.: 26.4 Vcc
Funzione	Rilevamento errore alta tensione (lo scarico ionico si arresta se rilevato)	Controllo del bilanciamento ionico con sensore integrato, rilevamento contaminazione elettrodo, rilevamento errore alta tensione (scarica ionica si arresta se rilevato), ingresso arresto scarica ionica, cablaggio transizione, controllo remoto (opzione), collegamento sensore esterno.				
Distanza d'esercizio effettiva	50 a 2000 mm	50 a 2000 mm (modalità ca a sensore: 200 a 2000 mm; modalità manuale/automatica: 100 a 2000 mm).		50 a 2000 mm (modalità manuale/automatica: 100 a 2000 mm).		
Temperatura d'esercizio	0 a 40°C					
Umidità ambientale	35 a 80% UR (senza condensa)					
Materiale	Coperchio ionizzatore: ABS; cartuccia elettrodo: PBT; elettrodo: tungsteno, silicio monocristallino					
Resistenza agli urti	100 m/s ²					
Direttive/standard	CE (Direttiva EMC: 2004/108/EC)					

*1 : Condizioni: distanza di installazione = 300 mm, utilizzato con lo scarico d'aria.

5 Impostazioni

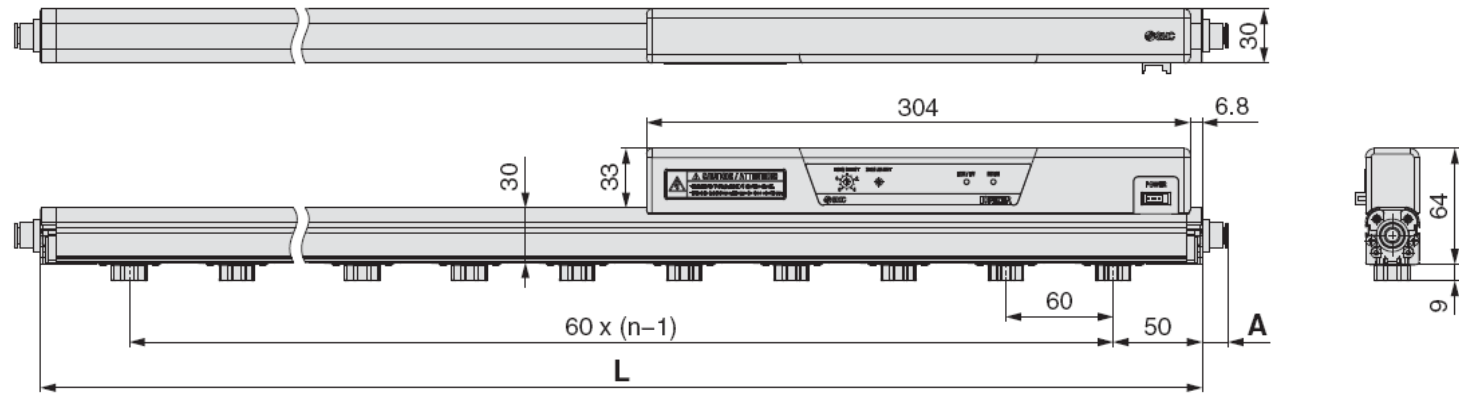
5.1 Descrizione e funzioni del pannello (IZS40)



N.	Descrizione	Indicazione pannello	Tipo	Funzionamento
1	LED di alimentazione	MAIN	LED (verde)	Si accende quando l'alimentazione è attiva e lampeggia in caso di guasto dell'alimentazione elettrica / CPU.
2	LED scarico ioni / alta tensione	ION/HV	LED (verde / rosso)	Si accende (verde) quando gli ioni sono scaricati e lampeggia (rosso) in caso di scarico ionico scorretto.
3	Regolazione bilanciamento ionico	REGOLAZIONE DELLO ZERO	Trimmer	Usato per la regolazione del bilanciamento ionico. Se si ruota il trimmer in senso orario si aumentano gli ioni positivi mentre se si ruota in senso antiorario si aumentano gli ioni negativi.
4	Selettore frequenza	FREQ SELECT	Commutatore rotante	Usato per selezionare la frequenza di generazione ionica.
5	Connettore di alimentazione	POWER	Connettore (e-con)	Connettore all'alimentazione elettrica per il funzionamento dello ionizzatore e per collegare la messa a terra per il riferimento della tensione.

7 Dimensioni esterne (mm)

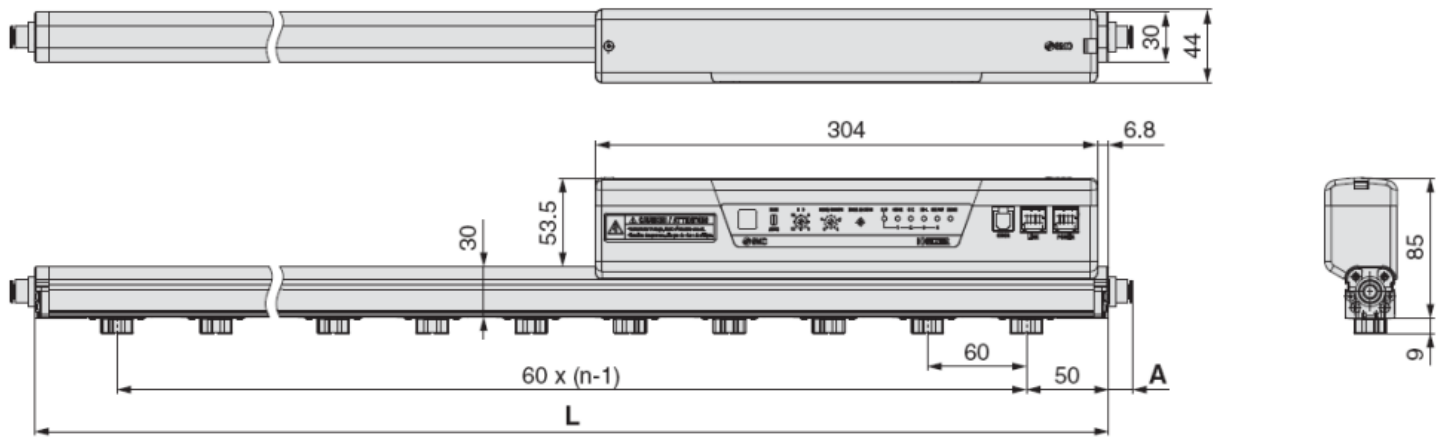
7.1 IZS40



Modello	Simbolo per lunghezza barra	n	L (mm)
IZS40	340	5	340
	400	6	400
	460	7	460
	580	9	580
	640	10	640
	820	13	820
	1120	18	1120
	1300	21	1300
	1600	26	1600
	1900	31	1900
	2320	38	2320
2500	41	2500	

Simbolo per diam. est. tubo	A (mm)
06	13
08	15
10	22

7.2 IZS41 / IZS42



Modello	Simbolo per lunghezza barra	n	L (mm)
IZS41 IZS42	340	5	340
	400	6	400
	460	7	460
	580	9	580
	640	10	640
	820	13	820
	1120	18	1120
	1300	21	1300
	1600	26	1600
	1900	31	1900
	2320	38	2320
2500	41	2500	

Simbolo per diam. est. tubo	A (mm)
06	13
08	15
10	22

8 Manutenzione

8.1 Manutenzione generale

Precauzione

L'inosservanza delle corrette procedure di manutenzione può provocare malfunzionamenti al prodotto e danni all'impianto.

Se manipolata in modo scorretto, l'aria compressa può essere pericolosa. La manutenzione dei sistemi pneumatici deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato.

Prima di effettuare la manutenzione, spegnere l'alimentazione elettrica e assicurarsi di interrompere la pressione di alimentazione. Controllare che l'aria sia scaricata nell'atmosfera.

Dopo l'installazione e la manutenzione, applicare la pressione d'esercizio e l'alimentazione elettrica all'impianto ed eseguire le opportune prove di funzionamento e trafilamento per assicurarsi che l'apparecchiatura sia installata in modo corretto.

Non apportare nessuna modifica al componente.

Non smontare il prodotto, a meno che non diversamente indicato nelle istruzioni di installazione o manutenzione.

8.2 Individuazione e pulizia di sostanze contaminanti sull'elettrodo

Precauzione

Se lo ionizzatore viene usato per un lungo periodo di tempo, sostanze contaminanti, quali polvere, possono aderire sugli elettrodi e ridurre le prestazioni dell'eliminazione dell'elettricità statica. Per questo motivo, le serie IZS41 e IZS42 presentano una funzione di rilevamento della contaminazione.

Il rilevamento delle impurità viene eseguito quando viene emesso un segnale di rilevamento di contaminazione da un elettrodo. Quando l'elettrodo richiede una pulizia a causa della riduzione della capacità di deionizzazione, il segnale di manutenzione si accende e anche il LED di manutenzione per indicare i tempi di pulizia. Quando il LED di manutenzione si accende, assicurarsi di pulire l'elettrodo. (Lo ionizzatore continuerà a funzionare anche quando il segnale di manutenzione e il LED di manutenzione si accendono).

Il rilevamento di impurità sugli elettrodi deve essere eseguito senza pezzo, in quanto viene realizzato con gli ioni scaricati dallo ionizzatore a un ciclo regolare e questo potrebbe elettrificare il pezzo.

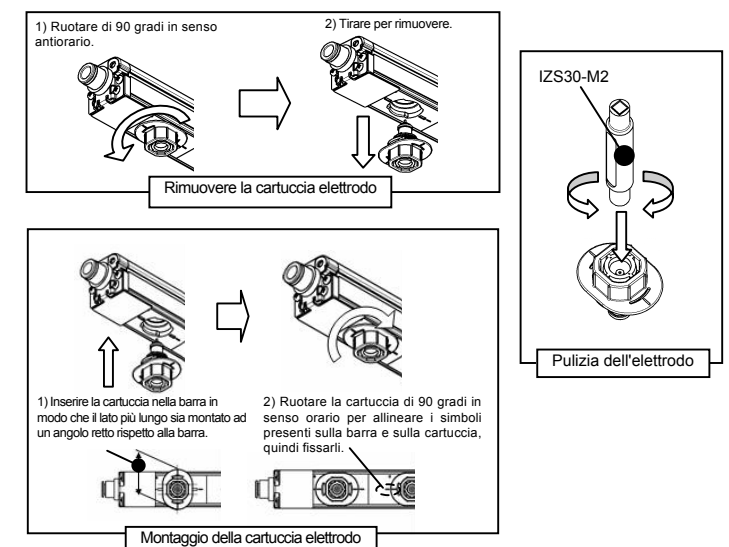
Pulire gli elettrodi con il kit di pulizia elettrodi [IZS30-M2] o con un bastoncino di cotone imbevuto in alcol.

Nel caso in cui non si usi la funzione di rilevamento di contaminazione dell'elettrodo o quando la serie IZS40 non presenti questa funzione, dato che la contaminazione sugli elettrodi può variare a seconda dell'ambiente di installazione e della pressione, controllare le prestazioni del prodotto e impostare un ciclo di manutenzione per la pulizia periodica.

Assicurarsi di interrompere l'alimentazione di potenza e pressione prima di procedere alla pulizia degli elettrodi. Se gli elettrodi vengono toccati quando il prodotto è sotto tensione, si potrebbe verificare una scossa elettrica o un incidente. Non toccare la punta degli elettrodi. Dato che gli elettrodi hanno una punta tagliente, se si toccano direttamente con le dita si potrebbero causare delle lesioni personali.

Se il segnale di manutenzione è emesso subito dopo il termine della pulizia dell'elettrodo, questo potrebbe non essere stato pulito a sufficienza o potrebbe essere usurato o danneggiato. In caso di rilevamento di usura o danno dell'elettrodo, sostituire la cartuccia con una nuova. (Se l'elettrodo è usurato o danneggiato, le prestazioni di eliminazione dell'elettricità statica diminuiranno).

Vedere la Fig. sotto per il montaggio, la rimozione e la pulizia di una cartuccia.



9 Limitazioni d'uso

Attenzione

Non superare le specifiche tecniche del prodotto indicate nel paragrafo 4 di questo documento o nel catalogo relativo al prodotto.

10 Contatti

AUSTRIA	(43) 2262 62280-0	LETTONIA	(371) 781 77 00
BELGIO	(32) 3 355 1464	LITUANIA	(370) 5 264 8126
BULGARIA	(359) 2 974 4492	PAESI BASSI	(31) 20 531 8888
REP. CECA	(420) 541 424 611	NORVEGIA	(47) 67 12 90 20
DANIMARCA	(45) 7025 2900	POLONIA	(48) 22 211 9600
ESTONIA	(372) 651 0370	PORTOGALLO	(351) 21 471 1880
FINLANDIA	(358) 207 513513	ROMANIA	(40) 21 320 5111
FRANCIA	(33) 1 6476 1000	SLOVACCHIA	(421) 2 444 56725
GERMANIA	(49) 6103 4020	SLOVENIA	(386) 73 885 412
GRECIA	(30) 210 271 7265	SPAGNA	(34) 945 184 100
UNGHERIA	(36) 23 511 390	SVEZIA	(46) 8 603 1200
IRLANDA	(353) 1 403 9000	SVIZZERA	(41) 52 396 3131
ITALIA	(39) 02 92711	REGNO UNITO	(44) 1908 563888

SMC Corporation

URL: <http://www.smcworld.com> (Globale) <http://www.smceu.com> (Europa)
Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso da parte del fabbricante.
© 2012 SMC Corporation Tutti i diritti riservati